UEBER
VAGINALFISTELN

ALS FOLGE DER ANWENDUNG ZWANCK'SCHER PESSARIEN

UND UEBER DAS NAHTMATERIAL BEI DER OPERATION.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

MIT GENEHMIGUNG DER MEDICINISCHEN FAKULTAET

DER VEREINIGTEN

FRIEDRICHS-UNIVERSITAET HALLE-WITTENBERG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER MEDICIN UND CHIRURGIE

ZUGLEICH MIT DEN THESEN ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

AM 5. JUNI 1879 11 UHR VORMITTAGS

GUSTAV PAGENSTECHER

AUS CARMITTI.

OPPONENTEN:

PAUL SCHREIBER DR. MED.

GEORG KRUKENBERG DR. MED.

LEIPZIG

DRUCK VON MÜLLER & WAGNER.

1879.

Meinem Onkel

HERRN Dr. GUSTAV PAGENSTECHER

und meinem Bruder

HERRN LUDWIG PAGENSTECHER

in dankbarer Liebe gewidmet.

I.

Ueber Vaginalfisteln als Folge der Anwendung Zwanckscher Pessarien.

Die Vaginalfisteln, ihre Aitiologie und ihre operative Behandlung sind Dank den vorzüglichen Arbeiten von Freund, Simon, Winckel*) und anderer Autoren, zu einem so klaren und übersichtlichen Capitel der Frauenheilkunde geworden, dass es fast überflüssig erscheinen könnte, dieses trefflich abgehandelte Thema nochmals einer näheren Besprechung zu unterwerfen. Natürlicherweise kann mir nichts ferner liegen, als eine unfruchtbare Wiederholung bereits bekannter Thatsachen und Operationen, eine Wiederholung die um so nothwendiger sein würde, je mehr ich bestrebt wäre, meinerseits ebenfalls eine detaillirte in sich abgeschlossene Behandlung der Vaginalfisteln zu geben; vielmehr ist es meine Absicht, in den nachfolgenden Betrachtungen speciell zweier Punkte zu gedenken, die mir bisher von den Autoren nicht genugsam gewürdigt zu sein scheinen.

Fangen wir zunächst mit dem an, was in aitiologischer Hinsicht nach unserer Meinung noch nachzutragen wäre.

Bekanntlich wurde seiner Zeit viel darüber hin und her gestritten, ob Vaginalfisteln als Folge des engen Beckens an sich aufzufassen wären, oder als in den meisten Fällen direct veranlasst durch die im Gefolge des engen Beckens nothwendigen operativen Eingriffe, speciell durch Anlegung der Zange. Aus diesem grossen Streite ist jedenfalls, mag man nun mehr das enge Becken an sich (namentlich in der Conjugata verengte Becken) oder die dadurch bedingte Zange

*) Freund: De fistula uretero-uterina. Vratislaviae. 1860.
Simon: Ueber die Operation der Blasenscheidefisteln 1862.
Winckel: Krankheiten der weiblichen Harnröhre in Pitha's Sammelwerk.

dafür verantwortlich machen, mit überzeugender Klarheit die eminent wichtige Stellung schwerer und protrahirter Geburten betreffs der Frage nach der Aitiologie der Vaginalfisteln hervorgegangen.*) Darin stimmen alle Autoren überein, und können wir uns einer solchen Anschauung um so weniger verschliessen, als sie sich auf zahlreichen genau controllirten statistischen Zusammenstellungen stützt.

Dem gegenüber ist die Anzahl der Fälle freilich bedeutend kleiner aber deshalb nicht weniger wichtig und interessant, wo durch Druck irgend eines Fremdkörpers von der Scheide aus Fisteln entstehen, und als Prototyp dieser Categorie können wir die durch Pessarien bedingten Vaginalfisteln betrachten.**) Diese zweite Entstehungsweise der Fisteln ist in ihrem Wesen durchaus analog der ersteren; in beiden Fällen handelt es sich um Druckusuren und dadurch erzeugte Gewebsmortificationen, das erste Mal durch den unnachgiebigen Kindskopf, das andere Mal durch das Pessarium. Verschieden nur ist die Art und Weise der Druckeinwirkung, indem der Kindskopf einen kurzen, aber energischen, manchmal wahrhaft zermalmenden Druck ausübt, während die Pessarien in ihrem monatelangen, unausgesetzten Liegenbleiben durch Continuirlichkeit dem Drucke ersetzen, was ihm an Intensität abgeht. Die Entstehungsweise der Fisteln vermittels der Pessarien ist freilich allen Autoren geläufig, erscheint ihnen aber neben der erstgenannten meist so unwichtig, dass sie es bei einer einfachen Anführung bewenden lassen. Im Gegensatz zu ihnen scheint mir jedoch, als sei der Gegenstand einer grösseren Beachtung würdig, als er bisher gefunden, weil man erstlich auf diese Weise entstandene Fisteln nicht so überaus selten zu sehen bekommt, und weil man zweitens, was besonders interessant ist, als Ursache derselben fast immer eine bestimmte Art von Pessarien ansprechen kann, nämlich die Zwanckschen Flügelpessarien. Natürlich wird das Vorkommen der Fisteln in erster Linie abhängig

---

*) Hempel, zur Casiustic und Aitiologie der Urinfisteln des Weibes. Arch. f. Gynaek. X. 1876.

**) Interessant scheint mir in dieser Hinsicht ein in der Literatur citirter Fall, wo ein Mutterkranz durch eine Hebamme direct in den Douglas'schen Raum hineingestossen wurde und dort 2 Jahre liegen blieb. Deutsche Klinik von Alex. Goeschen 1858 No. X. pag. 97.

sein von der Häufigkeit der Anwendung besagter Instrumente: Gegenden, wo das Pessarium sich immer noch einer grösseren Beliebtheit erfreut, werden naturgemäss ein grösseres Contingent zu Vaginalfisteln stellen als solche, in denen es nicht mehr gebraucht wird. Immerhin aber wird man mit ziemlicher Bestimmtheit darauf rechnen können, dass unter 10 Fällen von durch Pessarien bedingten Fisteln 9 Mal ein vernachlässigtes Zwanckscher Pessar die Veranlassung war.

Doch bevor wir auf die Art und Weise, wie man sich die deletäre Wirkung des Zwanckschen Pessars vorzustellen hat, des genaueren eingehen, wird es sich wohl empfehlen lassen zunächst einen kurzen geschichtlichen Abriss seiner Entstehung zu geben.

Es war etwa im Jahre 1842, dass Dr. J. G. Zwanck, ein junger hamburger Arzt, sich daran machte ein neues zweckdienliches Pessar zu construiren, da ihm die dazumal gangbaren besonders bei Fällen von schwerem Prolaps von zu unsicherem Erfolge erschienen. Mit jugendlicher Begeisterung machte er sich gleich in den ersten Jahren seiner Praxis ans Werk; indess angesichts der zu überwältigenden Schwierigkeiten scheint nach vielen vergeblichen Versuchen mit Korkholz, Gummiflaschen u. s. w. der anfängliche Eifer allmählig erkaltet zu sein, um erst nach langen Jahren anno 1847 wieder von neuem aufzuflammen bei Gelegenheit des Aufkommens der Guttapercha in Deutschland.

Von dieser Zeit ab gewannen seine Bestrebungen immer bestimmtere Formen, bis er schliesslich nach wiederholten Modificationen ein Instrument construirte,*) welches vor den bis dahin üblichen neben dem Vortheil einer fast absolut sicheren Wirkung noch den einer ungemein leichten Einführbahrkeit haben sollte. Er verband nämlich 2 etwa 4—6 cm. lange, 2—3 cm. breite oben concav unten convex zur Fläche gebogenen Flügel durch ein Charniergelenk mit ein-

*) Geschichtlich interessant ist der Umstand, das Breslau in Scanzoni's Beiträgen IV pag. 275 im Jahre 1853 von einem in der Charité befindlichen Pessar berichtet, welches sofort ihn an das Zwancksche erinnert hätte, dessen Alter er jedoch auf wenigstens 50 Jahre taxirte. Demnach wäre die Zwancksche Erfindung der Idee nach durchaus nicht neu, womit aber nicht gesagt werden soll, das Zwanck das citirte Pessar gekannt hätte.

ander und versorgte jeden Flügel mit einem gesonderten Stiel. Stiel und Flügel waren derart mit einander verbunden, dass wenn behufs der Einführung die beiden Branchen an einander gelegt wurden, die Stiele einen nach unten offenen Winkel bildeten, dass aber wenn umgekehrt zum Schlusse des Instruments die Stiele einander bis zur Berührung genähert wurden, die Branchen in einem nach oben offenen Winkel auseinander gingen, in welchen nach Zwanck sich der Uterus hineinsenken sollte.

Das Princip, nach welchem sich die Wirkungsweise dieses Pessars construiren lässt, ist ein von dem anderer Pessarien wesentlich verschiedenes. Während nämlich den meisten andern ungestielten Pessarien der Gedanke zu Grunde liegt, durch eine mehr weniger starke Anspannung der Scheidenwände einen Gegendruck der Weichtheile zu erzeugen, vermittels dessen sie in ihrer Stellung erhalten werden, fixirt sich das Zwanckscbe Pessar im Princip nicht durch Anspannung der Scheidenwände. Vielmehr sollen die beiden Branchen den prolabirenden Theilen eine breite Fläche darbietend von denselben so nach abwärts gedrängt werden, dass sie gleichsam als eine Brücke quer über den Arcus pubis resp. den Schlitz im levator ani sich hinspannend beiderseits auf diesen Theilen einen festen Stützpunkt finden und so von denselben getragen werden. Das wesentliche bei diesem Instrumente ist also, dass es erstlich ausserordentlich leicht sich einführen lässt, und dass es zweitens bei völliger Zurückhaltung des Prolapses eine Spannung der Scheidenwand vermeiden soll. Letzteres jedoch nur im Princip, indem es auf der Hand liegt, dass die geöffneten, weit auseinander klaffenden Branchen die über ihnen ausgespannte Schleimhaut in irgend einen Grad von Spannung versetzen müssen.

Mit diesem so construirten Instrumente glaubte Zwanck sein vorgestecktes Ziel erreicht zu haben, und als er anno 1853 dasselbe dem ärztlichen Publicum empfahl*) gab er der Ueberzeugung Ausdruck, das Pessar würde bei richtiger Wahl allen Anforderungen genügen, so dass „das Suchen nach etwas Neuem aufhören würde.“ Wie angenehm und er-

*) Zwanck: Hysterophor, ein Apparat gegen Prolapsus uteri et vaginae. M. f. Geb. 1853 Bd. I pag. 215.

wünscht auch allen Practikern ein solches unfehlbares Universal-Pessarium gewesen wäre, so konnten sie doch nicht umhin eingedenk früherer Erfahrungen, die neue Erfindung vorläufig mit einer gewissen feindseligen Reserve aufzunehmen.

Indess die bald und in grosser Menge angestellten Versuche, welche immer wieder zu weiteren Beobachtungen aufforderten, ergaben, dass in der That die Versprechungen des Erfinders nicht ganz aus der Luft gegriffen waren: ja gegen Ende noch desselben Jahres konnte Dr C. Mayer über 22 genau controllirte Fälle referiren bei denen das Hysterophor sich durchaus bewährt hätte.*)

Dieser Stimme schlossen sich bald andere, noch gewichtigere an,**) so dass nach kurzer Zeit der Ruf des nunmehr durch Schilling***) mit einem neuen Schluss-Mechanismus versehenen Instruments ein fest begründeter war und in der Folge auch blieb. Kommt doch seiner Zeit O. von Franque†) nach eingehender Besprechung fast aller überhaupt empfohlenen Pessarien schliesslich zum Resultate, dass nach dem Urtheile der Mehrzahl der Gynaekologen (Chiari, Braun, Mayer, Crédé, Scanzoni, Breslau) das Zwanckscbe Instrument am meisten allen Anforderungen genüge, die man billiger Weise an ein gutes Pessarium stellen dürfe, namentlich bei Fällen von schwerem Prolaps mit stark zerstörtem Damme oder klaffender Vulva.††)

Von ärztlichen Kreisen aus verbreitete sich der Ruf des Instruments auch unter das Publicum und was nicht wenig dazu beitrug, ihm dort ebenfalls eine wahrhaft überraschende Beliebtheit zu verschaffen, war seine allerdings ausserordentlich leichte Handhabung, die den Arzt überflüssig zu machen schien. Und in der That giebt es sicher konstatirte Fälle, wo überhaupt kein Arzt consultirt wurde, ob unter den gegebenen Umständen ein Pessar von Nutzen sein würde oder

---

*) Mayer Verh. d. Ges. f. Geb. Berlin. VIII. pag. 5.

**) Chiari, Zeitschr. d. Ges. d. Wiener Aerzte. 1854, pag. 533.

***) Schilling: Ein neues Verfahren zur Bekämpfung des Prolapses.

†) Franque: Vorfall d. Gebärmutter. Würzburg 1860, pag. 58.

††) Mayer l. c. pag. 7. O. von Franque l. c. pag. 58. Ch. West: Frauenkrankheiten. 1860 pag. 204.

nicht: das Instrument wurde auf eigene Faust gekauft und eingeführt.

Bedenkt man jetzt, wie schwierig unter Umständen das Aussuchen und Einführen eines Pessars auch für einen Fachmann ist, so wird man mir gern zugeben, dass in manchen Fällen Leute durch den Vorzug der leichten Einführbarkeit verführt, unbewusst ja vielleicht unnöthig sich einer Gefahr ausgesetzt haben.

Bei den meisten anderen Pessarien liegt die Gefahr einer tieferen Zerstörung der Scheidenwände in Folge ungeschickter Wahl viel ferner, weil diese so zu sagen durch ihre Form sich selbst controlliren, indem sie entweder in Kurzem wieder herausfallen oder sich verschieben oder wenn zu gross solche Schmerzen verursachen dass zuletzt die Kranken doch gezwungen werden einer rationellen Behandlung sich zu unterwerfen. Beim Zwanckschen Pessar dagegen verhält sich die Sache anders: das Instrument wird sehr leicht von den Kranken selbst eingeführt, der Prolaps wird vielleicht glücklich zurückgehalten und der Patient von dem augenblicklichen Erfolge berauscht, lässt sich nicht im entferntesten träumen, welchen Gefahren er sich dadurch blosstellt. War das Pessar von vorn herein etwas zu gross gewählt, so treten recht bald, in anderen Fällen erst nach längerer Dauer eigenthümliche Schmerzen auf, dadurch bedingt, dass die harten convexen Ränder der Branchen in die über sie gespannte Schleimhaut sich gleichsam einfressen. Wird jetzt das Pessar entfernt oder gehen die Kranken zum Arzte, so ist der Schaden bald curirt. Leider aber geschieht in solchen Fällen in der Regel keins von beiden, da die Schmerzen fast nie proportional den bestehenden Ulcerationen und Zerstörungen sind. Gerade dieser Umstand ist es, der andern Pessarien gegenüber dem Zwanckschen Hysterophore seine grosse Gefährlichkeit verleiht. Während nämlich die andern Pessarien vermöge des allseitig ausgeübten Druckes auf die Scheidenwand jede grössere Excoriation unter starken Schmerzen dem Kranken zur Kenntniss bringen, bohren sich die nur an 2 Punkten die Scheidenwand ausdehnenden relativ scharfen Flügel des Zwanckschen Pessars so schleichend und unter so mässigen Schmerzen in die Vaginalwandungen ein, dass die armen Kranken von der drohenden Gefahr keine Ahnung

haben, bis schliesslich eine Perforation in Blase, Mastdarm oder Beckenzellgewebe mit ihrem Symptomencomplex sie in empfindlicher Weise über ihren wahren Zustand aufklärt.

Dass übrigens Zwanck selbst die Gefährlichkeit seines Instruments nicht ganz und gar verkannt haben mag*), geht aus der Ausdrücklichkeit hervor, mit welcher er die grösste Sorgfalt beim Aussuchen des Instruments vom Arzte verlangt, da wie er selbst bemerkt, zu gross gewählte Pessarien sehr leicht einschneiden. Bei Empfindlichkeit der Weichtheile soll man die „Ursache derselben die Excoriationen zuvor beseitigen", ehe man das Instrument wieder in Gebrauch zieht.**) Wie macht sich aber die Sache im gewöhnlichen Leben? Nicht genug, dass viele Kranke ohne jedes Verständniss auf eigene Hand ein Zwanckscbes Pessar aussuchen und einführen, mit der Zeit unterbleibt auch die vom Erfinder mit Recht so dringend geforderte tägliche Entfernung des Instruments, der zu Liebe er ja demselben überhaupt den Vorzug der leichten Einführbarkeit verliehen hatte, und dem Uebel ist Thor und Thür geöffnet. Das Pessar bleibt monate, vielleicht jahrelang liegen, von reinigenden und abhärtenden Scheideninjectionen irgend einer Art ist keine Rede und das Resultat ist: in der verjauchten Scheide von narbigen Strängen und wuchernden Granulationen fest umwachsen ein mehr weniger incrustirtes Zwanckscbes Pessarium mit consecutiven Perforationen in Blase und Mastdarm.

Dass diese Schilderung in keiner Weise übertrieben ist, sondern dass in manchen Fällen die Indolenz und Nachlässigkeit der Kranken eine wahrhaft erschreckende ist, dafür zeuge folgender Fall, wo einer Kranken durch eine Hebamme ein Zwank- Schilling'sches Pessar eingeführt war. vielleicht mit der Weisung, dasselbe öfters zu entfernen. Die Kranke brach in der Folge die Schraube ab, und anstatt jetzt das Pessar durch einen Arzt entfernen zu lassen, liess sie es jahrelang ruhig liegen bis schliesslich grossartige Zerstörungen die Folge waren. (cf. Fall Velvelingen.)

---

*) Zwanck l. c. pag. 221.

**) Mayer l. c. empfiehlt den Trägern des Zwanckschen Pessars eine Art Abhärtungssystem der Scheidenschleimhaut durch Adstringentien, um so den leicht entstehenden Erosionen vorzubeugen.

Anatomisch sich den Vorgang zu erklären ist nicht schwer. Es ist eine durch continuirlichen Druck erzeugte Druckgangrän, welche bei fortgesetzter Reizung die davon betroffenen Theile der Vaginalwand in ihrer ganzen Mächtigkeit durchsetzen kann. Dass die auseinander geklappten Branchen die Vaginalwand nothwendiger Weise in einen Grad von Spannung versetzen müssen, haben wir oben bereits erwähnt, und zwar braucht der Druck durchaus nicht abnorm gross zu sein, um nach relativ kurzer Zeit eine Usur zu Stande zu bringen. Man sehe sich nur die scharfrandigen, nach oben convex gebogenen Branchen an, um sofort die Reaction der zwischen ihnen ausgespannten Schleimhaut sich vorzustellen. An den unmittelbar gedrückten Stellen wird eine Mortification der Gewebe eintreten, während in der Umgebung eine reactive Entzündung sich entwickeln wird, welche in manchen Fällen eine so üppige Granulation erzeugen kann, dass die davon umwucherten Branchen nur mit grosser Mühe und auf blutigem Wege daraus entfernt werden können.

Besonders schwer sind die Fälle, wo mit der Zeit (und das ist leider die Regel) die beiden Flügel aus dem queren Beckendurchmesser in einen schrägen treten und anstatt an den seitlichen Theilen der Vagina sich einzubohren jetzt an der vordern oder hintern Scheidenwand Ulcerationen setzen mit schliesslichem Durchbruch in Blase oder Mastdarm.

Ziehen wir jetzt aus unsern Betrachtungen den Schluss, so müssen wir allerdings zugestehen, dass das Zwancksche Pessar sicher und völlig den Prolaps zurückhält und könnten aus dem Grunde seine Anwendung wohl gestatten, aber nur unter der stricten Bedingung, dass dasselbe jeden Abend entfernt würde, und dass von Seiten des Arztes stets die sorgfältigste Ueberwachung stattfände. Nehmen wir indess auf die thatsächlichen Verhältnisse, mit denen doch schliesslich allein zu rechnen ist, eine gebührende Rücksicht, so müssen wir von der Anwendung des Zwanck-Schilling-schen Instrumentes entschieden abrathen, weil es eine so strenge Controlle von Seiten des Arztes erfordert, wie sie im gewöhnlichen Leben auf die Dauer durchaus undurchführbar ist.

Es mag zugestanden werden, dass in frühern Zeiten in Ermangelung eines Bessern bei manchen Prolapsen das

Zwancksche Pessarium indicirt war, jetzt aber, wo uns andere ebenso wirksame, aber weit ungefährlichere Pessarien zu Gebote stehen, z. B. die verbesserten Gummiringe, die Zinnpessarien, die Schulzeschen Kupferringe u. s. w., da scheint es uns doch empfehlenswerth, in der Praxis von dem Zwanck-Schillingschen Instrumente gänzlich abzusehen.

Casuistic.

Gemäss der stiefmütterlichen Behandlung, die diese ganze Frage bisher in der Literatur erfahren, kann es uns nicht wundern, wenn wir nur wenige genauere Beobachtungen verzeichnet finden, auf die aufmerksam zu machen ich nicht versäumen will.*) Es wird daher wohl angemessen sein auch nach dieser Seite hin eine Ergänzung eintreten zu lassen.

Bevor ich jedoch zur Veröffentlichung der Fälle schreite, die ich der Güte des Herrn Professor Olshausen in Halle verdanke, sei es mir gestattet an dieser Stelle dem genannten Herrn meinen ergebensten Dank auszusprechen für die freundliche Unterstützung, die er bei dieser Arbeit mir hat zu Theil werden lassen.

Beobachtung I.

Frau Stoye aus Halle 56 Jahre alt. 1877.

Anamnese. Patientin früher stets gesund bekam ihre Regel mit dem 16. Jahre und hat im Ganzen 6 Kinder leicht geboren, das letzte vor 22 Jahren. Seit 8 Jahren Climacterium. Den Anfang ihres Leidens bringt Patientin in Zusammenhang mit einem schweren Falle, den sie etwa vor 3 Jahren that. Unmittelbar darauf hatte sie das Gefühl, als „ob sich im Leibe etwas gesenkt hätte," ein Gefühl, das sie von da ab nicht wieder verliess. Vor die Vulva scheint damals nichts vorgefallen zu sein. Ein hinzugerufener Arzt constatirte einen Prolapsus uteri und legte ein Zwancksches Pessarium ein, welches Patientin von der Zeit an bis zum

*) Hinrichs: Dissertatio Medica. Kiel 1875.
Herm. Schwartz: Complication der Blasenscheidefisteln. Schuchhardts Zeitschr. f. d. Heilkunde. Fall Dietrich.

heutigen Tage ununterbrochen trug, also etwa 3 Jahre hindurch.

Vor einigen Monaten bemerkte Patientin zum ersten Male einen geringen Blutfluss, der sich dann im Laufe der Zeit mehrmals wiederholte, ohne jedoch irgend welche Periodicität. Seit etwa 3 Wochen besteht ein continuirliches, unwillkürliches Ablaufen des Urins. Patientin consultirte einen Arzt, der das Pessar sofort entfernte.

Status praesens. An der vordern entzündlich gerötheten Vaginalwand etwas mehr nach links, 2 cm. unter dem laquear findet sich eine in die Blase führende Oeffnung, in welche man mit 2 Fingern bequem eindringen kann. Die Ränder sind schmal, nicht callös aufgeworfen.

Diagnose. Blasenscheidefistel ohne Complication durch ein Zwancksches Pessarium veranlasst.

Operation. Schnitt entsprechend dem Verlaufe der Fistel ganz quer. Beide Wundränder werden angefrischt und durch Nähte mit einander verbunden und zwar in der Mitte durch eine Silberdrahtnaht, sonst durch Catgut und Silkwormgut. Heilung per primam. Urinträufeln hört ganz auf.

Am 10. Tage nach der Operation wird der Silberdraht entfernt. Die Catgutfäden waren schon abgefallen, die andern Fäden bleiben liegen und Patientin wird mit denselben in der 3. Woche nach Hause entlassen. Erst 6 Wochen nach der Operation werden die Silkwormgutfäden entfernt, einige bleiben jedoch versuchsweise noch länger liegen.

Nach 6 Monaten stellt Patientin sich wieder vor. Die Silkwormgutfäden sind in der Scheide fest eingeheilt, ohne jedoch vom Gewebe überdeckt zu sein. In den Stichkanälen keine Spur von Eiterung. Nach Herausnahme der Fäden zeigt es sich, dass dieselben nicht gequollen, überhaupt ganz unverändert sind. Fistel total verheilt.

Beobachtung II.

Frau Velvelingen aus Holleben, 62 Jahr alt.

Anamnese. Patientin war immer gesund und hat 8 Mal geboren, zuletzt vor 24 Jahren. Nach der 3. Geburt entstand ein Vorfall des uterus, den sie lange Zeit nicht be-

achtete. Vor etwa 8 Jahren legte ihr eine Hebamme ein „Instrument mit einer Schraube“ ein, das sie jetzt noch trägt, ohne es jemals herausgenommen zu haben.

Schon seit 1—2 Jahren hat sie starke Schmerzen in der rechten Sitzbeingegend, so dass sie nur auf der linken Seite aufsitzt. Während sie bisher den Urin gut lassen konnte, fliesst derselbe seit 14 Tagen sämmtlich von selbst ab. Auch klagt sie über grosse Beschwerden beim Stuhlgang. Seit 1 Jahre bemerkt sie schon, dass die Fäces, wenn sie an Diarrhöe leidet, durch die Scheide gehen, wenn aber der Stuhl hart ist, geht er per anum ab und zwar mit bedeutenden Schmerzen. Oft hat sie im letzten Jahre 8 Tage lang keine Fäces entleeren können.

Status praesens. Heftiger Schmerz in der rechten Sitzbeingegend. so dass Patientin nur auf dem linken Sitzbein aufsitzt. Völlige incontinentia urinae. Abfluss des Urins aus der Scheide. Starke Behinderung der Defäcation. Sie presst oft beim Stuhlgang, ohne etwas entleeren zu können.

In der Scheide liegt ein altes Zwanksches Pessarium, dessen Schraube abgebrochen ist. Der Längsdurchmesser der Flügel verläuft von links vorn nach hinten rechts. Das Pessar hat sich so tief in die Gewebe eingebohrt resp. ist von denselben so umwachsen, dass an eine einfache Entfernung durch Zug gar nicht zu denken ist. Nach links vorn ragt es in die Blase hinein, nach rechts hinten hat es die vordere Mastdarmwand durchbohrt und drückt stark gegen die hintere Wand an.

17. Juni. Es wird in der Narkose durch entsprechende Einschnitte in die Scheidenwand das Pessarium beweglich gemacht und aus der Scheide entfernt. Die Schmerzen in der rechten Sitzbeingegend sind augenblicklich verschwunden. Patientin bleibt einige Tage zu Bett liegen. Der Koth geht jetzt noch durch die Scheide ab, der Urin dagegen nur zum Theil, ein anderer Theil entleert sich per urethram.

10. Juli. Portio ist sehr kurz. Links von ihr eine für den Finger durchgängige Blasenscheidefistel mit harten Rändern, die nach rechts an die portio angrenzt. Dicht hinter der portio ein kleines Grübchen zwischen Narbensträngen, das aber keine Sonde durchlässt. also keine Fistel zu sein scheint. An der hinteren Scheidenwand findet man eine etwa

Zweimarkstückgrosse Mastdarmscheidefistel, die 2 cm. hinter dem Scheideneingang beginnt und weiche Ränder hat. Die hintere Mastdarmwand legt sich so in die Fistelöffnung, dass sie anfangs als die hintere Scheidenwand imponirt.

Diagnose: Blasen- und grosse Mastdarmscheidefistel durch ein Zwancksches Pessarium veranlasst.

Operation der Blasenscheidefistel. Dieselbe wird den 18. Juli vorgenommen. Die Wundränder werden angefrischt und durch etwa 8 Silkwormgutfäden vereinigt. Auch die Ränder der Mastdarmscheidefistel werden jedoch ohne Anfrischung mit 3 oder 4 Silkwormnähten vereinigt, um wenigstens vorläufig den Koth von der frischen Wunde fern zu halten.

24. Juli. Patientin entleert in den ersten 2 Tagen blutigen, dann normalen Urin. Stuhlgang erfolgte heute (also 5 Tage nach der Operation) zum ersten Male nach Ordination von Cortex Frangul, und zwar nach Angabe der Kranken nicht durch die Scheide. Seit der Operation Schmerzen in der Blasengegend, aber keine incontinentia urinae mehr vorhanden.

8. August. Die Blasenscheidefistel ist verheilt. Die Nähte bleiben liegen.

9. August. In der Chloroformnarkose wird die Mastdarmscheidefistel operirt. Die Ränder werden angefrischt und mit Silkwormgut vereinigt.

14. August. Zum ersten Male seit der letzten Operation wieder Stuhlgang und zwar per anum.

1. September. Patientin wird mit den Nähten vorläufig nach Hause entlassen.

6. September. Patientin stellt sich wieder vor. Blasenscheidefistel vollständig verheilt. 7 Nähte entfernt. Mastdarmfistel noch für 4 Fingerspitzen offen.

18. September. Zum zweiten Male wird die Mastdarmfistel operirt und mit Silkworm vernäht.

30. September. Patientin völlig geheilt entlassen.

Beobachtung III.

Frau N. N. aus Halle.

Patientin hatte in der Poliklinik ein Zwancksches Pessar wegen eines Prolapsus uteri erhalten mit der Weisung, dasselbe jeden Abend zu entfernen und Morgens wieder einzulegen. Erst nach 2 Jahren stellt Patientin mit den erheblichsten Beschwerden sich wieder vor. Sie war dieser Weisung nicht gefolgt, sondern hatte während der ganzen 2 Jahre ununterbrochen das Pessar getragen.

Status praesens. Patientin klagt über ausserordentliche Schmerzen im Leibe, die bei Bewegungen bis zur Unerträglichkeit sich steigern, so dass sie nur in gebückter Haltung sich langsam fortbewegen kann. Dieser enorme Grad von Schmerzhaftigkeit soll übrigens erst seit wenigen Wochen bestehen.

Bei der Untersuchung per vaginam findet man fast unbeweglich in der Scheide eingekeilt ein Zwancksches Pessarium mit seinen Flügeln sich dem linken schrägen Durchmesser nähernd. Bei der Untersuchung per rectum fühlt man deutlich das Ende des linken Flügels, welches die Scheiden-Mastdarmwand durchbohrt hat und in den Mastdarm hineinragt. Die Öffnung ist ganz von dem Flügel verlegt, welcher derart von Granulationen umwuchert ist, dass eine unblutige Entfernung unmöglich ist. Im Beckenzellgewebe ein enormes Exsudat von etwa Faust-Grösse, wesentlich auf der linken Seite liegend.

Diagnose: Mastdarmscheidenfistel durch ein Zwancksches Pessar erzeugt combinirt mit einem parametritischen Exsudate.

Behandlung: Von der Vagina aus wurde das Pessarium aus den Granulationen herausgeschnitten, wobei natürlich ein ziemlich grosser Defect von beiläufig 3—4 cm. Breitendurchmesser an der vordern Mastdarmwand entstehen musste. Eine Reaction erfolgte auf diesen Eingriff nicht, vielmehr resorbirte sich in den nächsten Wochen das Beckenexsudat zum grössten Theile und die entzündlichen Erscheinungen liessen erheblich nach. Nach etwa 4 Wochen war die Mastdarmfistel durch narbige Schrumpfung so verkleinert, dass sie nur für einen Finger durchgängig war.

Eine Operation konnte leider in diesem Falle nicht gemacht werden, da die Kranke auf keine Weise dazu zu bewegen war.

Epikrise.

Werfen wir jetzt einen kurzen Blick auf die eben mitgetheilten Beobachtungen zurück, so ergiebt sich daraus mit zwingender Gewalt die von uns vorhin betonte ungemeine Gefährlichkeit des Zwanckschen Instruments. Sicherlich hat es in jedem einzelnen Falle der Arzt den Kranken dringend ans Herz gelegt, Abends das Pessar zu entfernen und dasselbe gereinigt Morgens wieder einzuführen. Was sehen wir aber statt dessen? Im ersten Falle war das Pessar 3 Jahre, im zweiten Falle sogar 8 Jahre und im dritten Falle 2 Jahre in der Scheide liegen geblieben. Ganz dieselbe Erfahrung machen wir auch in den oben citirten Beobachtungen: in den beiden Fällen von Hinrichs hatte das Pessar je 2 Jahre, im Falle von Schwartz etwa 5 Jahre ununterbrochen in der Scheide gelegen.

Das Zweite, was sich ergiebt, ist der ungemein schleichende fast symptomlose Verlauf der grössten Zerstörungen innerhalb der Vagina. Die Pessarien machen gar keinen oder doch einen so verhältnissmässig geringen Schmerz, dass die Frauen so zu sagen mit einem „fait accompli“, überrascht werden. Bei weitem die meisten Kranken kommen nicht deswegen zum Arzte, weil das Pessar ihnen Beschwerde macht, sondern deswegen, weil der Urin oder die Fäces durch die Scheide entweichen. Angesichts dieser Thatsachen wird mir, glaube ich, jeder das Recht zugestehen, von der Anwendung der Zwanckschen Pessarien auf das entschiedenste abzurathen.

II.

Welches Material sollen wir zur Naht verwenden?

Ueber die Art und Weise der Operation und über die einzelnen Manipulationen bei derselben sind im Laufe der Zeit bereits so viele, vorzügliche Monographien geschrieben worden, dass es mir Niemand verargen wird, wenn ich nicht meine Spalten damit ausfüllen will, über die in jedem einzelnen Falle befolgte Operationsmethode des genaueren zu referiren: es mag genügen, dass jeweils nach den ziemlich allseitig anerkannten Regeln verfahren wurde, wie sie namentlich von Simon aufgestellt worden sind.*)

Statt dessen will ich die Gelegenheit lieber dazu benutzen, eines freilich schon seit längerer Zeit empfohlenen aber bei weitem nicht genug gewürdigten Nähmaterials Erwähnung zu thun und dasselbe auf Grund der damit in der geburtshülflichen Klinik zu Halle erzielten Resultate nochmals auf das dringendste zu empfehlen. Ich meine nämlich das Silkwormgut oder wie es noch heisst das Fil de Florence (Seegras). Seit etwa 1877 wurden in der genannten Anstalt alle Blasen- resp. Mastdarm-Scheidenfisteln und alle sonstigen Vaginaloperationen mit Silkwormgut ausgeführt, und sind die Resultate so zufriedenstellend für die genannten Operationen, dass man dort seitdem von anderem Nahtmaterial fast ganz Abstand genommen hat.

Die Vorzüge des Silkwormgut vor der so vielfach üblichen Seide lassen sich etwa in Folgendem kurz zusammenfassen.

Das Silkwormgut übt vermöge seiner gleichmässig glatten Oberfläche einen so geringen Reiz auf die Gewebe

*) Simon: Operation der Blasen-Scheidenfistel. Rostock 1862.

aus, dass man es beliebig lange liegen lassen kann, ohne eine Eiterung in den Stichkanälen befürchten zu müssen (cf. Fall Stoye wo es 6 Monate lag). Bei der Seide jedoch wird es, weil auch die bestgedrehte Seide immerhin noch Unebenheiten und Rauhigkeiten hat, über kurz oder lang zur Eiterung und zu Fadenlöchelchen kommen. Der Vortheil, den damit das Silkwormgut der Seide voraus hat liegt ziemlich auf der Hand. Zugegeben dass, wie Simon will,*) jede Naht nach höchstens 3 × 24 Stunden durchschneidet und dann zum Halte der jungen Narbe nichts mehr beiträgt, so muss ich doch darauf hinweisen, dass eine Silkwormgutnaht, welche beliebig lange liegt, wenn nicht gerade nützt, so doch sicherlich nichts schadet, während hingegen die Seidennaht nach einer bestimmten Zeit uns zwingt, behufs Entfernung der Fäden die Scheidenwände durch eingeführte Specula oder sonstige Manipulationen einer Zerrung auszusetzen, wenn wir anders Fadenlöchelchen vermeiden wollen: mag nun die junge Narbe die damit nothwendig verbundene Zerrung ertragen können oder nicht! Oder welchem beschäftigten Frauenarzte wäre es nicht schon vorgekommen, dass ihm bei der Entfernung der Nähte, beim Einführen des Speculums u. s. w. die gerade zur Vereinigung gekommenen Wundränder wieder auseinanderklafften? Wem wäre es nicht schon zu wiederholten Malen vorgekommen und zwar gerade bei verzweifelten Fällen trotz der grössten Vorsicht? Warum sollen wir nun ein Material von der Hand weisen, welches uns in den Stand setzt die Entfernung der Nähte so lange hinauszuschieben, bis diese Gefahr vorüber gegangen und der jungen Narbe Zeit gelassen ist sich vollkommen zu consolidiren?

Mit der Zeit hat sich in der geburtshülflichen Klinik zu Halle folgender Usus eingebürgert: Die Kranken werden mit Silkwormgut vernäht, bei genügender Vereinigung der Wundränder mitsammt den Nähten in der dritten Woche, ja selbst schon nach 8—10 Tagen entlassen und auf 6 Wochen nach der Operation wiederbestellt. Bis dahin ist die Heilung eine totale geworden und es können jetzt ohne Gefahr die unveränderten nicht aufgequollenen Silkwormgutnähte entfernt werden. (cf. Fall Stoye).

*) l. c. pag. 96.

Ein weiterer Vorzug des Silkwormgut ist der, dass es weniger leicht in die Gewebe einschneidet als die Seide. Diese lässt sich beim festen Anziehen vermöge ihrer Elasticität über die Massen ausdehnen, und wenn sie später ebenfalls vermöge ihrer Elasticität sich wieder zusammenzuziehen sucht, so durchschneidet sie die innerhalb der Schlinge befindlichen Gewebe und zwar um so leichter, je grösser die elastische Spannung ist. Beim Silkwormgut dagegen liegt diese Gefahr weniger nahe, weil dasselbe als fast absolut unelastisch anzusehen ist. Man kann daher, weil die störende Elasticitätsspannung in Wegfall kommt, in jedem einzelnen Falle annähernd die wirkliche Spannung berechnen: dieselbe ist beim Silkworm immer proportional der beim Knüpfen angewandten Kraft.

Allerdings in einem Punkte müssen wir der Seide den Vorzug geben: sie lässt sich leichter knüpfen als Silkwormgut. Indess scheint mir dieser Umstand von nicht so grosser Bedeutung, dass er alle anderen Vortheile des Silkwormguts aufwiegen könnte. Trocken setzt das Silkworm wegen seiner grossen Glätte in der That (wie Simon ihm vorwirft) dem Knüpfen einen grösseren Widerstand entgegen; wenn man aber, was eigentlich sich von selbst versteht, vor der Operation mitsammt den anderen Instrumenten auch die Silkwormgutfäden in Carbollösung legt und sie einige Zeit darin liegen lässt, so bemerkt man bei der Herausnahme, dass sie jetzt unverhältnissmässig leichter sich knüpfen lassen als im trockenen Zustande. Diesen Umstand muss man sich jedenfalls so erklären, dass die Fäden immerhin sich mit geringen Flüssigkeitsmengen imbibiren, dadurch biegsamer werden und so zum Knoten sich besser eignen. Betreffs der Imbibitionsfähigkeit des Silkworms muss ich noch bemerken, dass dieselbe jedenfalls eine minimale und ziemlich constante sein muss, indem die auf der Halleschen Klinik angestellten Versuche mit Uebereinstimmung ergeben haben, dass die Fäden auch nach monatelangem Liegen in der succulenten Scheide nicht mehr mit Flüssigkeit imbibirt und gequollen sich zeigten, als solche Fäden, welche etwa nur ½ Stunde in Carbollösung gelegen hatten.

Vor dem Catgut, welches sonst in seinem ganzen Verhalten ausserordentlich dem Silkworm ähnelt, hat letzteres die

wichtige Eigenschaft voraus, dass es nicht resorbirt wird, sondern noch nach Monaten unverändert sich vorfindet. Diese Eigenschaft kann bei der Behandlung mancher schlecht heilenden Fisteln nicht hoch genug angeschlagen werden, indem es leicht sich ereignen kann, dass die Wundränder gerade zu der Zeit zur Verheilung sich anschicken, wo das Catgut bereits grösstentheils resorbirt ist: Folge davon wird natürlich ein erneutes Auseinanderklaffen der vielleicht eben vereinigten Wundflächen sein. Besonders deutlich tritt nach dieser Seite hin der Vorzug des Silkworms vor dem Catgut in einem der oben referirten Fälle zu Tage. Ich meine nämlich Fall Velvelingen, wo es sich darum handelte vorläufig den andrängenden Kothmassen den Weg in die Vagina zu versperren und so die frische Wunde vor allem Unbill zu schützen. Man erreichte seinen Zweck dadurch, dass man die Ränder der Mastdarmscheidenfistel ohne Anfrischung durch Silkwormgutfäden bis zum Schluss der Fistel einander näherte. Gerade zu dieser und ähnlichen Operationen hätte kein anderes Material so sehr sich geeignet, als das Silkwormgut: Seide hätte eine Eiterung der Stichkanäle erzeugt, Catgut wäre zu frühzeitig resorbirt worden.

Anstatt mich jedoch auf noch weitere theoretischen Erörterungen einzulassen, will ich nur noch auf folgende Statistik hinweisen, die eine Uebersicht giebt über alle seit 1877 von Herrn Prof. Olshausen mit Silkwormgut behandelten Fälle. Ob ich wohl mir bewusst bin, dass diese Statistik von meist glücklich mit Silkworm behandelten Fällen an und für sich nicht direct für den Vorzug besagten Materials spricht, indem den Gönnern der Seidennaht vielleicht eben soviele mit Seide glücklich behandelten Fälle zur Verfügung stehen, so glaube ich doch, dass im Verein mit den vorhergehenden theoretischen Betrachtungen der Statistik einige Beweiskraft zuzusprechen ist, insofern sie nämlich meine Behauptungen nicht Lügen straft.

Jedenfalls wird man sich überzeugen, dass das Silkwormgut weder dem Catgut noch der Seide an Güte nachsteht, so dass gegen einen Versuch mit Silkworm nichts einzuwenden wäre, ein Versuch der vielleicht auch Freunde der Seidennaht von der Vorzüglichkeit des Silkworms überzeugen würde.

Fall I.

Frau Bassin aus Friedersdorf 45 Jahre alt. 1878.

Anamnese. Patientin eine kräftige Frau menstruirt seit ihrem 18. Jahre regelmässig und ohne Schmerzen. Sie hat 10 Mal geboren davon 9 Mal ohne Kunsthülfe. Das letzte Kind wurde todt mit der Zange extrahirt, nachdem die Geburt nach dem Blasensprunge noch 24 Stunden gedauert hatte. Neun Tage nach der Geburt lag Patientin trocken am 10. Tage bemerkte sie spontanen Urinabfluss. Von der Zeit an läuft beim Stehen aller Urin ab, beim Liegen behält sie einen Theil zurück.

Status praesens. Scheide weit und succulent. Portio ziemlich dick und weich hat nach hinten hin einen sehr tiefen Einriss. Etwa $^1/_2$ cm. von der portio liegt eine für eine 3 mm. dicke Uterussonde durchgängige Fistel, durch welche man die Sonde in die Blase einführen kann. Auch läuft aus ihr Urin oder in die Blase eingeführte Tuschelösung aus. Die Ränder sind narbig hat.

Diagnose. Blasenscheidefistel ohne Complication.

Operation. Am 28. Juli 1878 werden in der Chloroformnarkose die Fistelränder angefrischt und mit 6 Silkwormgutfäden vernäht. Die Wundfläche sowie die Stichkanäle bluten stark, aber man sieht keine spritzenden Arterien. Am selben Tage 3 Stunden nach der Operation wird durch den Catheter Blut aus der Blase entleert.

29. Juli. Es kommt noch Blut mit Urin, der immer noch unwillkürlich entleert wird.

30. Juli. Urin ist klar.

8. August. Die Fistel ist völlig verheilt. Der Urin geht nicht mehr spontan ab. Die Kranke wird mit den Fäden entlassen.

Nach etwa 8 Wochen werden die Fäden entfernt, Fistel total verheilt. Fäden unverändert.

Fall II.

Frau Glickermann aus Holzweisig 35 Jahre alt. 1878.

Anamnese. Patientin hat erst mit 2 Jahren das Laufen gelernt. Seit ihrem 17. Jahre menstruirt sie alle

4 Wochen 4 — 6 Tage lang. Vor etwa 3 Jahren gebar sie einen ausgetragenen Knaben. Die Geburt dauerte 5 Tage bis endlich mit der Zange die inzwischen abgestorbene Frucht entwickelt wurde. Sofort nach der Geburt bemerkte man spontanen Urinabfluss, der jetzt noch besteht.

Status praesens. Patientin befindet sich sonst wohl, nur belästigt sie der spontane Urinabfluss, wodurch die äusseren Genitalien und die Innenfläche der Schenkel etwas arrodirt sind. Unterhalb der Portio ist die vordere und hintere Scheidenwand verwachsen, so dass der untersuchende Finger in der Tiefe von etwa 4 cm. in einen Blindsack geräth, während die portio direct nicht fühlbar ist. Der Uterus lässt sich bimanuell nicht palpiren, aber unmittelbar hinter der Verwachsung durch dieselbe durchfühlbar liegt eine harte rundliche Partie, die warscheinlich als die Portio angesprochen werden muss. Die Verwachsungsstelle zeigt sich im Speculum als quer verlaufende Narbe, von deren beiden Enden aus rechts und links Öffnungen in den oberen nicht obliterirten Theil der vagina führen.

Diagnose. Urinfistel, wahrscheinlich Blasenscheidefistel und unvollkommene quere Obliteration der Scheide spontan entstanden.

Operation am 18. Januar 1878. Unter diesen Umständen entschliesst man sich die quere Obliteration zu einer vollkommenen zu machen. Die Ränder der 2 seitlich belegenen Öffnungen werden angefrischt und durch Silkwormgut vereinigt. Die Nachbehandlung ist exspectativ.

31. Januar. Da kein Urinabfluss mehr stattfindet wird Patientin mit den Nähten nach Hause entlassen.

15. März. Patientin stellt sich wieder vor. Urinentleerung normal. Die Nähte welche alle noch liegen werden entfernt.

16. März. Patientin völlig geheilt entlassen.

Fall III.

Frau Naue aus Brehna 29 Jahre alt. 1878.

Anamnese. Patientin war immer gesund und hat 3 Mal geboren. Die beiden ersten Geburten waren sehr leicht, die letzte Geburt (vor 7 Wochen) dauerte sehr lange,

etwa 24 Stunden. Gleich bei den ersten Wehen sprang die Blase, aber trotzt der energischesten Presswehen wollte die Geburt nicht voranschreiten. Endlich wurde das Kind todt geboren ohne Kunsthülfe. Ueber Urinbeschwerden hatte Patientin früher nie zu klagen. Das Wochenbett verlief ohne Fieber und ohne Schmerzen, so dass Patientin am 9. Tage das Bett verliess. Bis dahin wurde der Urin willkürlich und ohne Schmerzen gelassen. Vom 11. Tage an floss kein Urin mehr ab und es wurde per Catheter ein trübes Fluidum entleert. In den folgenden Tagen wurde öfter catheterisirt. Urin blutig und eitrig. Vom 16. Tage ab floss der Harn spontan ab. Anfangs noch etwas willkürliche Entleerung vorhanden, später aber totale Incontinenz.

Status praesens. Rechts von der portio findet man an der vordern Vaginalwand eine für den kleinen Finger nicht durchgängige Fistel, aus welcher Urin abfliesst. Zugleich ist rechterseits im Cervix ein wenigstens 1 cm. tiefer Einriss, der sich bis zur Fistel erstreckt. In die Fistel lässt sich eine Sonde nicht sehr tief einführen und eine directe Berührung mit einem in die Blase eingeführten Katheter kann nicht erzielt werden. Obwohl man unter Umständen an eine Ureterenscheidefistel denken könnte, wurde diese Möglichkeit doch ausgeschlossen, namentlich deswegen, weil es nicht gelang die Sonde tiefer in den Fistelcanal hineinzuschieben und weil sämmtlicher Urin aus der Fistel sich entleerte, keiner durch die Urethra abfloss.

Diagnose. Blasenscheiden-Cervicalfistel.

Operation 15. März 1878. In der Narcose werden die Ränder des Cervicalrisses, die Fistelränder und die Ränder des Verbindungsrisses zwischen Cervicalriss und Fistel breit angefrischt und mit einer Anzahl namentlich im Cervix tief gelegten Silkwormgutnähte vereinigt. Nachdem Patientin 3 Tage trocken gelegen, tritt am 4. Tage wieder spontaner Urinabfluss auf. Eine manuelle Untersuchung ergiebt, dass die Nähte noch gut liegen.

24. März. Das Harnträufeln dauert fort, aber trotzdem wird Patientin mit den Nähten nach Hause entlassen, damit die Verheilung eine möglichst vollständige wird und die Narbe sich consolidiren kann.

14. April. Patientin stellt sich wieder vor. Beim

Sitzen und Liegen kein spontaner Urinabfluss mehr, wohl aber beim Stehen und Umhergehen.

15. April. Die Nähte werden entfernt. Die Wunde der vordern Scheidenwand ist per primam geheilt, aber aus dem äusseren Muttermunde fliesst noch Urin ab, woraus hervorgeht, dass der Cervicalriss nicht ganz verheilt sein muss, sondern dass eine Blasen-Cervicalfistel noch besteht. In der Chloroformnarkose werden die Ränder des Muttermundes angefrischt und durch 4 Silkwormnähte vereinigt, so dass wenn die Heilung gelingt und der äussere Muttermund verschlossen bleibt die Menstruation durch die Blase erfolgen würde. Auch jetzt erfolgt keine Heilung, sondern nach einigen Tagen läuft der Urin wieder spontan ab. Patientin vorläufig nach Hause entlassen.

1. October. Das Harnträufeln hat sich erheblich gebessert, so dass Patientin nur noch wenig Urin im Stehen verliert. Bei der Inspection ist keine Fistel zu entdecken und nur nach Tuscheeinspritzung in die Blase zeigt es sich, dass eine haarfeine Öffnung an der alten Stelle noch übrig geblieben ist.

2. Oct. Man cauterisirt das Fistelchen mit einer glühenden Uterussonde. Keine Reaction. Patientin nach einigen Tagen nach Hause entlassen.

18. Februar 1879. Bei Tage verliert Patientin gar keinen Urin mehr und bei Nacht nur so viel, dass ein kleiner Flecken im Hemde zu Stande kommt.

Fall IV.

Frau Knauff aus Halle 32 Jahre alt. 1877.

Anamnese. Patientin will als Kind stets gesund gewesen sein. Vom 18. Jahre an wurde sie menstruirt, dann blieb die Regel ein Jahr lang aus. Vor 6 Wochen gebar sie ein ausgetragenes, frisch abgestorbenes Kind. Die Zeit vom Auftreten der ersten Wehe bis zum Ende der Geburt betrug 4 Tage. An den beiden ersten Tagen waren die Wehen sehr stark, um am 3. Tage schwächer zu werden und am 4. Tage ganz aufzuhören. Einen Tag lang stand der Kopf so tief, dass man ihn von aussen sehen konnte; am 4. Tage wurde der Kopf ohne Schwierigkeit mit der Zange extrahirt.

Zwölf Tage nach der Geburt bemerkte Patientin unwillkürlichen Urinabfluss und anhaltendes Harnträufeln. Nur in der Nacht sammelt sich der Urin in grösserer Menge an.

Status praesens. Patientin von kleiner Statur, rachitisch. Die äusseren Genitalien sind arrodirt. An der vordern Muttermundslippe ein tiefer Einriss. Derselbe liegt etwas rechts von der Mittellinie und geht über dem Ansatz des Scheidengewölbes in den Cervix hinauf. Das Ende ist mit den Fingern nicht abzutasten. Die rechts von dem Risse stehende kleinere Hälfte der vordern Lippe ist sehr atrophisch geworden, die linke ebenfalls kurz aber noch gross genug zur Anheilung auf die Fistel. Die Fistel selbst von der Grösse einer dicken Bleifeder liegt in dem Cervicalrisse an der Grenze der Scheiden und der Cervicalschleimhaut.

Diagnose. Blasenscheide-Cervicalfistel.

Operation 7. November 1877. Die Fistel wird breit wund gemacht und mit 2 Silkwormgutnähten verschlossen. Die linke vordere Muttermundslippe wird darauf genäht.

9. November. Bis heute kein Urin mit dem Catheter entleert.

Die Heilung der Fistel nimmt den gewünschten Verlauf, so dass Patientin in der 3. Woche entlassen werden kann. Nach etwa 6 Wochen werden die Fäden entfernt.

Ungefähr nach einem Jahre kommt Patientin wieder als hochschwangere ins Institut zurück. Bei der Entbindung entdeckt man noch einige festeingeheilte Silkwormgutfäden, welche damals übersehen worden waren. Im Jahre 1879 fand sich noch ein letzter Faden vor, der Geburt und Wochenbett überdauert hatte. Er wurde entfernt und fand sich ganz unverändert.

Fall V.

Frau Wirsing aus Waltershausen 31 Jahre alt. 1878.

Anamnese. Patientin hat vier Mal ausgetragene Kinder geboren. Die letzte Geburt (vor drei Jahren) war sehr schwer und es musste unter Kunsthülfe ein zerkleinertes Kind extrahirt werden. In den ersten vier Wochen war die Urinentleerung normal, von da an floss aber der Harn spon-

tan ab. Ausserdem soll der Koth theilweise durch die Scheide entleert werden und zwar seit der sechsten Woche des Wochenbettes. Nach der letzten Geburt lag sie vier Wochen zu Hause, dann wurde sie ins Krankenhaus gebracht, wo sie ein Jahr blieb. Im ganzen musste Patientin $^3/_4$ Jahre lang nach der Entbindung dauernd das Bett hüten.

Status praesens. Die Scheide besitzt in ihrem hinteren Theile eine Menge Narben. Portio und Muttermund nicht zu fühlen. Blasenscheidefistel für 1 Finger durchgängig. Die Mastdarmscheidefistel ziemlich in der Mitte der Scheide beginnend läuft nach oben und hinten zum Mastdarme.

Diagnose. Blasenscheide und Mastdarmscheidefistel mit so vollständiger Obliteration des obern Theils der Vagina, dass die obern Ränder beider Fisteln fast zusammenstossen.

26. Es wird in der Narkose die Blasenscheidefistel durch vier Silkwormgutnähte vereinigt. Auch die Mastdarmscheidefistel wird angefrischt, kann aber nur zum Theil zugenäht werden. Am 2. Tage kommt der Urin blutig. Vier Tage liegt Patientin trocken, dann aber fliesst der Harn wieder unwillkürlich ab und der Koth geht durch die Scheide.

13. Juli. Da zwischen Mastdarm- und Blasenscheidefistel eine zur Anfrischung ungenügende Brücke liegt, so wird in der Narkose die quere Obliteration der Scheide gemacht. Die Anfrischung ist mühsam, und das Anlegen der Nähte schwierig. Die ganze Sitzung dauert 3 Stunden. Man legt etwa 12—14 Silkwormfäden an.

14. Urin willkürlich gelassen ist blutig und die Entleerung ist schmerzhaft.

22. Juli. Der Urin fliesst wieder spontan ab und der Stuhl geht wieder durch die Scheide.

25. Juli. Die Fäden werden entfernt und man findet die ganze Wunde unvereinigt.

5. August. Die Mastdarmfistel wird allein zugenäht und eine völlige Vereinigung erzielt. Nach vielen vergeblichen Versuchen auch die Blasenscheidefistel zu schliessen wird endlich Patientin ungeheilt aus der Behandlung entlassen.

Vita.

Verfasser, Gustav Louis Joseph Pagenstecher, Sohn des verstorbenen Kaufmanns Louis Pagenstecher ist am 10. Februar 1855 in Cap Haïti auf der Insel St. Domingo geboren.

Behufs einer besseren Ausbildung nach Deutschland geschickt besuchte er vom Jahre 1864 an in ununterbrochener Reihenfolge das Rathsgymnasium zu Osnabrück, welches er 1874 nach absolvirtem Abiturientenexamen verliess. Dann brachte er ein Jahr in seiner Heimath zu, und von dort nach Deutschland zurückgekehrt, widmete er sich auf folgenden Hochschulen der Medicin: Heidelberg, Tübingen, Strassburg, Halle.

Am Ende des 4. Semesters bestand er zu Tübingen das Tentamen physicum und am Ende des 8. Semesters zu Halle das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten.

In Heidelberg: Bunsen, Gegenbauer, Kühne, Nuhn, Quincke.

In Tübingen: Eimer, Henke, Hegelmaier, Hofmeister, Hüfner, Meyer, Reusch, Vierordt, Quenstedt.

In Strassburg: Gusserow, Kussmaul, Lücke, Hoppe-Seyler, v. Recklinghausen, Sonnenburg, Waldeyer.

In Tübingen: V. Bruns, P. Bruns, Jürgensen, Liebermeister, Säxinger, Schüppel.

In Halle: Fritsch, Graefe, Olshausen, Volkmann, Seeligmüller, Schwartze, Weber.

Allen diesen Herren sagt der Verfasser hiermit seinen besten Dank.

Thesen.

I.

Beim Menschen ist die Durchkreuzung der Sehnerven eine partielle.

II.

Die Albuminurie wird bedingt durch einen verminderten Blutdruck in den Glomerulis.

III.

Bei manchen Formen von hysterischen Krämpfen ist das Chloroform von fast specifischer Wirkung.